

நன்காம் வருட/முதலாம் அரையாண்டு சிறப்புக் கலைமாணித் தேர்வு – 2013/2014
(ஜூலை/ஆகஸ்ட் 2015)

EDUS 4103 கற்றலின் விளைவுகளை மதிப்பிடல்
Evaluation of Learning Outcomes

நூறு : 03 மணித்தியாலங்கள்

நீர் விரும்பிய நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை தருக.

வினா(06) இறகுரிய செவ்வன் வளையியின் நிகழ்தகவு அட்டவணை
வினாத்தாளுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

1.(அ) ஒரு மாணவனின் மொத்த விளைவானது (Total outcome) பாடசாலைச் செயற்பாட்டில் அவனால் வெளிக்காட்டப்படும் தரரீதியான (quantity), பண்பு நிதியான (quality) மொத்த விளைவாக கருதப்படுகின்றது. சிரேஷ்ட இடை நிலை வகுப்புக்களில் மாணவனின் இவ்விரு அளவீட்டு முறையும் எவ்வளவு தூரம் விளைத்திறனுடையதாக அமைகின்றது என்பதை விளக்குக.
(15 புள்ளிகள்)

(ஆ) மாணவனின் அடைவுமட்டத்தினை வெளிக்காட்டும் நியமம்சார், அளவீடு, நியதிசார் அளவீடு ஆகியவற்றின் முக்கியத்துவம் எந்தளவு விளைத்திறனாக அமைகின்றதென்பதை இடைநிலை பாடசாலைச் செயற்பாடுகளை உதாரணமாக முன்வைத்து விளக்குக.
(10 புள்ளிகள்)

2.(அ) “பாடசாலையில் நோக்கம் (Goal), குறிக்கோள் (Objective), விடேஷன் குறிக்கோள் (Specific Objective) ஆகியன ஒரே பொருளிலே பிரயோகிக்கப்பட்டிரும், அவை வெவ்வேறான மட்டங்களிலும் கால அளவிலும் தங்கியிருக்கின்றன.” இக்கற்று எவ்வளவிற்கு முக்கியத்துவம் உடையதென விளக்குக.
(15 புள்ளிகள்)

(ஆ) ஒரு மாணவனின் மனவெழுச்சியில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் சார்பான குறிக்கோள்களை வகைப்படுத்துவதில் எழுச்சி ஆட்சிக் கல்விக்குறிக்கோள் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. எழுச்சியாட்சிக் கல்விக்குறிக்கோளின் பகுப்பியல்பில் அடங்கும் ஜந்து பிரிவுகளையும் சுருக்கமாக விளக்குக.
(10 புள்ளிகள்)

- 03.(அ) தரங்கூடிய முறையில் அமைக்கப்பட்ட நியம சோதனை ஆய்ந்தறிவுச் சோதனை முறைகள் வழக்கத்திலில்லாத படியின் பாடசாலைகளில் ஆசிரியர்களினால் தயாரிக்கப்பட்ட பொதுச் சோதனை முறைகளில் பயன்படுத்தும் அளவீட்டுக் கருவிகள் நம்பகத்தன்மையைத் துணிவதில் சோதனையை ஒரே குழு நடத்துவதன் நம்பகக் குணகத்தின் (r) எல்லை பெறுமானத் து அடிப்படையாகக் கொண்டு விளக்குக.. (10 புள்ளிகள்)
- (ஆ) கட்டுரைவகைச் சோதனையிலுள்ள குறைபாடுகளை தீர்ப்பதற்கு உருவாக்கப்பட்டதே புறவுயசோதனைகளாகும். இச்சோதனையை சிறப்பியல்புகளை முன்வைத்து விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)
- (இ) ஒரேயளவான நுண்மதி சுவ உள்ளவர்கள் பல்வேறுபட்ட தன்மை தங்களது திறமையை வெளிக்காட்டுகின்றனர். இதன் காரணம் ஒருவரின் அடிப்படைத் திறுநெர்களை வெவ்வேறாக அளவீடு செய்யக்கூட நுண்ணறிவுச் சோதனையில் தேர்ஸ்டன் (1938) இன் பல்காரங்களைக் கொள்கை முக்கியமானது. இதன்படி உளத்திறுநெர்களை அளவீடு செய்யும் முறையை விளக்குக. (10 புள்ளிகள்)
- 04.(அ) “உளச்சார்பினை அளவிடுதலானது திறனை அளவிடுவதிலும் பார்சிக்கல் நிறைந்ததாகும்.” இக்கூற்றிலுள்ள திறன், உளச்சார்பு என்கு இரு எண்ணக்கருக்களை விளக்குக. (10 புள்ளிகள்)
- (ஆ) எழுச்சிசார் விருத்தியில் முக்கியமான இரு கற்றல் பெறுபேறுகளை குறிப்பிட்டு இவற்றின் பண்புகள் சிலவற்றை விளக்குக. (10 புள்ளிகள்)
- (இ) “பாடசாலைக் கல்வியில் உள இயக்கத்திறங்களை பயன்படுத்துவது அல்லது விருத்தி செய்யவோ அதிக சந்தர்ப்பம் வழங்கப்படுவதில்லை இக்கூற்றின் அடிப்படைத் தன்மை பற்றி உமது கருத்துக்கள் முன்வைக்குத் து. (10 புள்ளிகள்)
- 05.(அ) இரு பரம்பல்களை ஒப்பிடுகையில் மாறுபடினது நிலைத்த தன்மை (stability), பொருந்துகை (consistency) என்பவற்றை அளவீடு மாற்றுக்குணகம் (coefficient of variation) பயன்படுத்தப்படுகின்ற பின்வரும் பிரச்சினையைக் கவனிக்கவும். நீண்ட காலத்தில் கற்றல் கற்பித்தல் மேற்கொண்டு வந்த இரு ஆசிரியர்கள் தங்களது வேலை முடிக்கும் நேரம் பற்றிய விபரம் பின்வருமாறு அமைகின்றது.

| கற்பித்தல் வேலையை முடிக்கும் நேரம் (நிமிடம்) | ஆசிரியர்கள் | |
|---|-------------|----|
| | A | B |
| இடை | 42 | 46 |
| நியமவிலகல் | 08 | 06 |

தரப்பட்ட குறித்த நேரத்தினுள் வேலையினை செய்துமுடிப்பதில் பொருத்தானவர் யார் வேலையை விரைவாக செய்துமுடிப்பவர் யார் என்பதை இனம் காண்க. (பொருத்தமான நியாயங்களுடன் உமது முடிவை முன்வைக்குக.)

(20 புள்ளிகள்)

(ஆ) 40 மாணவர்களைக்கொண்ட வகுப்பொன்றின் கணிதபாட அடைவுமட்டம் தொடர்பாக பின்வரும் தரவுகள் பெறப்பட்டன.

புள்ளிகளின் இடை $\bar{x} = 58.34$

இடை விலகல்களின் கூட்டுத்தொகை $f(x - \bar{x}) = 328.4$

இதிலிருந்து இடைவிலகங் குணகம் (coefficient of mean deviation) இனைக் கணிப்பிடுக.

(05 புள்ளிகள்)

(அ) கணிதபாட அடைவினை மேம்படுத்தும் செயற்றிட்டமொன்றில் மாணவர்களைத் தெரிவுசெய்வதற்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட நியம சோதனையொன்றில் 6000 மாணவர்கள் தோற்றியிருந்தனர். இவர்களின் பெறுபேறுகளாடங்கிய புள்ளிகள் செவ்வன் வளையிக்கு அமைவாக ஒழுகுகின்றதெனக் கொண்டு. பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக. ($\bar{x} = 50, \sigma = 10$)

- (i) 50 – 70 புள்ளிகளுக்கிடையில் பெற்ற மாணவர்களின் எண்ணிக்கை யாது?
- (ii) இடையன் கீழாக 1.5 σ தூரத்தில் அமைந்துள்ள புள்ளியைக் காண்க.
- (iii) இப்பரீட்சையில் 70% மாணவர்களைச் சித்தியடையச் செய்ய வேண்டுமாயின் சித்திப்புள்ளியின் பெறுமானத்தைக் காண்க.

(12 புள்ளிகள்)

(ஆ) மேலே குறிப்பிட்ட தொகுதியைக்கொண்ட மாணவர்களின் கணிதபாட அடைவுமட்டத்தை A,B,C,D,E ஆகிய 5 தரங்களாக பிரிக்க வேண்டுமாயின் ஒவ்வொரு தொகுதியினதும் வெட்டுப்புள்ளியைக் காண்க.

(18 புள்ளிகள்)
